Zoologischer Anzeiger

herausgegeben

von Prof. Eugen Korschelt in Marburg.

Zugleich

Organ der Deutschen Zoologischen Gesellschaft.

Bibliographia zoologica

bearbeitet von Dr. H. H. Field (Concilium bibliographicum) in Zürich.

Verlag von Wilhelm Engelmann in Leipzig.

XXIX. Band.

14. November 1905.

Nr. 16.

Inhalt:

- I. Wissenschaftliche Mitteilungen.
- Verhoeff, Anmerkungeu zu den Tafelwerken von C. L. Koch, die Myriapoden und A. Ber-lese (F. Silvestri) Acari, Miriapodi e Scor-pioni italiani, usw. S. 497.
- Cockerell, A new Scale-Insect (Fam. Coccidae) on the Rose. S. 514.
 Ostroumoff, Zur Entwicklungsgeschichte des Sterletts (Acipenser rathenus). (Mit 2 Figuren.)
- Ruzsky, Über Tetramorium striativentre Mayr und Tetr. schneideri Emery. S. 517.
 van Douwe, Süßwasser-Harpacticiden Deutsch-

- lands: Nitocra palustris Brady. (Mit 6 Figuren.)
- 6. Cohn, Über Icosteus enigmaticus Lock. S. 522.
- II. Mitteilungen aus Museen, Instltuten usw.
- 1. Linnean Society of New South Wales. S. 526.
- 2. Ergänzungen und Nachträge zu dem Personalverzeichnis zoologischer Anstalten.

III. Personal-Notizen. S. 528. Nekrolog. S. 528. Berichtigung. S.528.

Literatur S. 249-264.

I. Wissenschaftliche Mitteilungen.

1. Anmerkungen zu den Tafelwerken von C. L. Koch, die Myriapoden und A. Berlese (F. Silvestri) Acari, Miriapodi e Scorpioni italiani. Zur Klärung einiger Diplopoden-Gruppen und über einen neuen luliden. Notizen zu einigen neueren Arbeiten von C. Attems und über zwei neue Polybothrus.

Von Karl W. Verhoeff Berlin'.

eingeg. 13. August 1905.

I. C. L. Koch, die Myriapoden, Halle 1863, getreunach der Natur abgebildet und beschrieben.

Taf. VIII. Iulus terrestris scheint sich der Abb. nach auf fallax Mein. zu beziehen, natürlich nicht auf terrestris L. Die Angabe » Europa« ist selbverständlich ebenso unrichtig, wie die allgemeine Notiz »in Deutschland nicht selten«.

Taf. VIII. Iulus longabo wird von den »Abhängen des Nabtales« angegeben. Es kann damit ebensowohl ligulifer Latz. u. Verh. als auch alemannicus simplex Verh. gemeint sein. Ein sicherer Entscheid ist nicht zu geben.

Taf. XXI. Inlus conformis ist undeutbar. Es soll ein of sein, » vermutlich von Wien«, während ein Q gezeichnet worden ist.

Taf. XXI. Iulus albipes ist nach einem halbwüchsigen Stück gezeichnet.

Taf. XXV. Abb. 49. Glomeris nobilis = Gl. conspersa var. luganensis Verh. Sie hat also zu heißen: Gl. conspersa var. nobilis C. K.

Taf. XXXI. Abb. 61. Glomeris oratoguttata soll »sehr wahrscheinlich in der Gegend von Berlin« heimaten.

Demgegenüber betone ich, daß bemerkenswerterweise bei Berlin und den umliegenden Gebieten Brandenburgs überhaupt keine Glomeris vorkommen. Ich habe während 4—5 Jahren in der weiteren Umgebung Berlins auf Exkursionen zahlreiche Myriapoden gesammelt aber nie eine Glomeris. Auch meine wiederholten Fänge im Buchenwalde an verschiedenen Orten waren nach dieser Richtung erfolglos, so daß ich eine gegenteilige Behauptung solange für irrtümlich erklären muß, als mir nicht ein sicherer Gegenbeweis gebracht wird. Selbst bei Eberswalde (wo Polyzonium germanicum unter Buchenlaub im Erlengebiet sehr häufig ist) und bei Freienwalde, wo uns Tertiär begegnet, habe ich keine Glomeris gesehen. Dasselbe gilt für das insulare Kalkgebiet von Rüdersdorf, von wo übrigens Prof. F. Dahl mir kürzlich einige Brachyiulus unilineatus L. K. mitbrachte. Später habe ich das Tier dann dort ebenfalls aufgefunden.

Die Frage, ob in Brandenburg überhaupt die Gattung Glomeris irgendwo auftritt, verdient Beachtung und ferner, wie weit in Ostdeutschland das Glomeris-freie Gebiet reicht. Nach meinen bisherigen Beobachtungen kann ich nur feststellen, daß Glomeris in bewaldeten Gegenden mit anstehendem Gestein in Mitteleuropa immer vertreten ist. In gesteinlosen Gegenden aber muß ihr mindestens ein feuchter und schwerer Boden geboten werden. Plätze welche leichten, namentlich sandigen Boden besitzen, meidet sie dagegen ebenso wie solche, welche Überschwemmungen ausgesetzt sind.

Taf. XXXV. Cryptops silvaticus und pallens (letzterer anscheinend halbwüchsig), beide aus der Umgegend von Regensburg. Nachdem ich den Cryptops hortensis und seine nächsten Verwandten einer eingehenden Prüfung unterzogen, worauf ich an andrer Stelle zurückkomme, darf ich behaupten, daß diese beiden Formen keine Merkmale enthalten, welche ihre Aufführung als Art oder auch nur als Varietät rechtfertigen; sie sind daher einzuziehen, zumal die Abbildungen der Endbeine offenbar nicht naturgetreu sind.

Taf. XXXVII. Daß die in Abb. 73 dargestellte Glomeris undulata als Gl. conspersa undulata subsp. geführt zu werden verdient, habe ich bereits an andrer Stelle besprochen.

Taf. XXXVIII. Abb. 75. Polydesmus testaceus = subinteger Latz.

- Koch, welcher dieses Tier bei Regensburg sammelte, vergleicht es

ganz treffend »mit Pol. edentulus« und gibt verschiedene Skulpturunterschiede an.

Taf. XLVI. Craspedosoma ciliatum könnte man recht gut auf Heteroporatia beziehen, doch ist das Tier absonderlich durch 51 Beinpaare und wird wohl undeutbar bleiben.

Mit Chordeuma silvestre ist, nach der allgemeinen Körperform (Fig. 91) zu urteilen, Orthochordeuma germanicum Verh. gemeint, so daß Ch. silvestre neubenannt werden müßte (etwa Chordeuma germanicorum) und jenes Tier Orthochordeuma silvestre heißen müßte. Da Koch aber von dem eigentlich entscheidenden Bau der Copulationsorgane nichts bekannt war, ferner Farbe und Größe des in Abb. 91 dargestellten Tieres nicht recht zutreffend sind und eine Umnennung hier überhaupt zwecklos erscheint, so werde ich auch die Namen in der bisherigen Weise fortführen.

Taf. L. Abb. 99 und 100. Glomeris marginata. Das in Abb. 99 dargestellte Tier aus Frankreich kenne ich nicht, es gehört schwerlich zu marginata.

Taf. LV. Abb. 109, 110 u. 112 beziehen sich auf *pustulata*-Varietäten, vielleicht auch Abb. 111.

Taf. LVI. Abb. 115 gehört zu ${\it Glomeris\ connexa}$ C. K. Grundform ${\it alpina\ Latz}.$

Taf. LXI. Abb. 126. *Glomeris zonata* zeigt eine melanistische Form aus der Südschweiz, deren Grundform in der *connexa*-Gruppe zu suchen ist.

Taf. LXXIV. Iulus bilineatus = Schizophyllum sabulosum (L.).

Die auf Taf. LXXV abgebildeten drei Iuliden gehören alle zu Tachypodoiulus albipes C. K., und zwar stellt Abb. 153 ältere, 154 jüngere braune Jugendformen dar (»Iulus nemorensis«), während mit »Iulus ferrugineus« Abb. 155 die noch jüngeren bunter gezeichneten Tierchen gemeint sind. »Iulus nemorensis« und auch »ferrugineus« zeigen die für den albipes charakteristischen feinen Querstreifen der Vorderringe der Doppelsegmente in den Abbildungen deutlich, und Koch beschreibt sie als »feine bis in die Bauchfläche ziehende Furchenstrichelchen«. Abb. 154 soll auch nach Koch eine Jugendform darstellen. Dieselben für unreife Stücke charakteristischen unvollständigen 5 Segmente vor dem Analsegment wie 154 zeigt aber auch Abb. 155.

Taf. XCI zeigt in Abb. 185 mit *Iulus rufifrons* offenbar einen halbwüchsigen *Cylindroiulus boleti* (C. K.).

Taf. XCIII. Abb. 189. *Iulus rutilans* = Schizophyllum mediterraneum Latz. wird angegeben als bei »Etterzhausen ziemlich selten « (Nabtal). Die Doppelsegmente werden auf S. 67 beschrieben: »an dem Vorderteil lederartig, sehr fein runzelig, das Hinterteil dicht und fein

gefurcht«. Dies sowohl, wie Gestalt und Farbe des abgebildeten Tieres, lassen keinen Zweifel bestehen, daß mediterraneum Latz. gemeint ist. Die Größenangabe ist offenbar nicht zutreffend, aber Koch hat mehrfach die Maßstäbe zu klein angegeben. Das Tier hat den Namen Schizophyllum rutilans (C. K.) zu führen. Wie es im Rheingebiet bei Linz seinen nördlichsten, so scheint es im Donaugebiet bei Regensburg seinen nordöstlichsten Verbreitungspunkt zu erreichen.

Abb. 190. *Iulus parallelus* = *Iulus Cavannae* Berl. Koch gibt diese italienische Form vom Comersee an und vergleicht sie treffend mit seinem »*Iulus bilineatus*«. Der charakteristische breite, schwarze Rückenstreifen ist von ihm gebührend hervorgehoben worden. Das Tier soll also heißen: *Schizophyllum parallelum* (C. K.).

Taf. XCVII. Abb. 195 und 196. Iulus fasciatus und var. bekanntlich = Brachyiulus austriacus Latz. im älteren Sinne (fasciatus D. G. 1778 = Schiz. sabulosum L.). Daß das of mehrerer Brachyiulus-Arten dunkel ist und das Q mit hellen Binden geziert, war Koch ebenso unbekannt wie Latzel, er hat daher ebenso wie dieser für das eine Geschlecht eine Varietät aufgeführt. Da er S. 73 ausdrücklich sagt, »das kleinere Männchen ist mehr walzenförmig, übrigens führt solches dieselben Merkmale«, so ist anzunehmen, daß ihm entweder unreife Männchen vorlagen oder aber, daß er, wie auch Latzel, Männchen mehrerer Arten durcheinander gebracht hat. Nach der jetzigen Lage unsrer Kenntnisse ist »Iulus fasciatus« = Brachyiulus projectus Verh. (Der kürzlich im Zool. Anz. Bd. XXIX durch Elling sen von Marburgi. H. genannte Brachyiulus austriacus Latz. muß ebenfallsrichtig heißen projectus Verh., da austriacus Latz. ein Tier der nordwestlichen, und zwar mediterranen Teile der Balkanhalbinsel ist.

Taf. CIV. Abb. 210. Den Allaiulus punctatus Kochs hat Latzel als fragliches Synonym zu seinem pelidnus gezogen. Nun soll der »punctatus« bei Regensburg leben, während ich das Leptophyllum nanum Latz. in Bayern mehrfach nachweisen konnte, nicht aber pelidnum. A. punctatus könnte daher höchstens auf nanum bezogen werden. Die Deutung ist aber mangels handgreiflicher Merkmale so unsicher, daß es besser ist, den punctatus fallen zu lassen. Ein jüngeres Individuum offenbar desselben Iuliden wird in Abb. 219 als Allaiulus albicornis aufgeführt.

Taf. CXVI. *Iulus serpentinus* und *ferreus*, welche auch keine sichere Vaterlandsangabe erhielten, sind undeutbar.

Taf. CXVII. Allaiulus occultus von Regensburg ist nach Ocellenbeschaffenheit, Gestalt, Größe, Zeichnung, Furchung und dem nach oben gebogenen Schwänzchen zweifellos identisch mit Iulus coerulans Nem. Das Tier ist zu bezeichnen als

Cylindroiulus occultus (C.K.), nach meinen Befunden weit verbreitet in Österreich-Ungarn, von Deutschböhmen durch Ungarn bis nach Südostsiebenbürgen.

In meinem Aufsatz » Neue Diplopoden der portugiesischen Fauna« Nr. 418 des Zool. Anz. 1893 habe ich einen *Iulus occultus* n. sp. beschrieben. Da derselbe in die später von mir aufgestellte Gattung *Cylindroiulus* gehört, ändere ich den Namen um und bezeichne das Tier, mit Rücksicht auf seine durchbrochenen Vordergonopoden als *Cylindroiulus perforatus* mihi.

- II. A. Berlese, Acari, Miriapodi e Scorpioni italiani, Padua, in einzelnen Heften erschienen 1882—1905.
- Fasc. I. Nr. 5 als *Chordeuma silvestre* C. K. 1 wird ein Tier abgebildet und beschrieben, welches überhaupt nicht zu den eigentlichen Chordeumiden gehört, vielmehr ein *atractosoma*-artiges Tier vorstellt, dessen Copulationsorgane aber nicht erörtet werden.
- Fasc. II. Nr. 8 wird das echte *Chordeuma silvestre* als *Lysiopetalum* (!) seriale K. benamst und auf Kochs *Eurygyrus serialis* verwiesen, obwohl *Chordeuma* Tiere mit glatten Tergiten begreift und *Eurygyrus serialis* tief gefurchte.
- Fasc. II. Nr. 5 wird als Lysiopetalum carinatum Brandt ein Tier aufgeführt, welches nach der Abb. höchstens 40 Rumpfsegmente besitzt, während im Text nichts darüber steht. Das wirkliche Lys. carinatum führt 46 Rumpfsegmente und ist ungefähr doppelt so lang wie das Berlesesche Tier. Aber auch sonstige Merkmale stimmen nicht, und die Darstellung der Gonopoden ist geradezu schematisch. Für diese Art wäre der Name Lys. apulicum Berl. u. Verh. vorzuschlagen.
- Fasc. III. Nr. 8 wird *Polydesmus complanatus* (L.) angeführt als »frequens in udis totius Italiae«. Ich bezweifle das und möchte auf die Notwendigkeit hinweisen, zu prüfen, wo *P. complanatus* des genaueren in Italien lebt und wie weit er nach Süden vordringt.
- Fasc. VI. Nr. 6. Iulus rufifrons Berl. non = rufifrons C. K. = Cylindroiulus generosensis Verh.
- Nr. 10. *Iulus unilineatus* Berl. recte *riparius* Verh. *Iulus unilineatus* Koch ist ein erheblich andres Tier, welches wir daher jetzt in die Gatt. *Brachyiulus* stellen.
- Nr. 9. *Iulus terrestris* C. K. non = terrestris L. Es handelt sich um eine noch näher festzustellende Unterart des *Iulus alemannicus* Verh.

¹ Es wird auf C. L. Kochs Fig. 91 verwiesen, obwohl das dort angegebene Tier mit Berleses Darstellung absolut gar keine Ähnlichkeit hat.

Fasc. VIII. Nr. 1. »Iulus characteres « (Iulus im alten Sinne genommen) zeigt hintere Gonopoden von Pachyiulus mit am Ende aufsitzenden, gelenkigen Stacheln, was in Wirklichkeit nicht existiert. Dasselbe findet sich mehrfach noch auf andern Tafeln. (VIII. Nr. 2 Abb. 5 sogar bei stärk. Vergröß.)

Fasc. VIII. Nr. 3. Iulus varius F. var. flavipes K. Varius [= unicolor] und flavipes sind getrennte Arten.

Nr. 5. *Iulus nemorensis* Berl. ist unklar, da *nemorensis* K. junge *Tachypodoiulus albipes* betrifft. Die Abbildungen der Gonopoden sind wenig deutlich und die Beschaffenheit der Foramina repugn. wird nicht angegeben. (Die Abb. 4 erinnert mich an *Cylindroiulus nitidus* Verh.)

Fasc. VIII. Nr. 6. Abb. 5 von *Iulus dalmaticus* C. K. ist unrichtig, derartiges Vorderblatt und Flagellum gibt es nicht.

Fasc. VIII. Nr. 7. *Iulus ferreus* Berl. non = *ferreus* C. K. Es handelt sich um einen *Leptoiulus*. Die Arten dieser Untergattung sind aber so schwer zu unterscheiden, daß ich nach Berleses Abbildungen keinen sicheren Entscheid treffen kann.

Nr. 8. *Iulus piceus* Risso muß nach Berleses Abbildung der hinteren Gonopoden dem *ferreus* Berl. sehr nahe stehen.

Fasc. XII. 1884 bringt eine »Systematis Iulidarum tabula synop'aca«, in welcher *Laeviulus* n. g. aufgestellt wird für »*Laeviulus in-*inermis« Berl. (*Lysiopetalum seriale* Fanz. non K.). Hiermit ist gemeint das Tier des Fasc. II. Nr. 8, d. h. *Chordeuma silvestre*, daher ist auch

Laeviulus 1884 = Chordeuma 1847.

Fasc. XII sind drei Tafeln besetzt mit *Polydesmus edentulus* C. K., nämlich Nr. 7 *pennsylvanicus*, Nr. 8 edentulus und Nr. 9 *testaceus*. (Der wirkliche testaceus hat erheblich andre Gonopoden.) Nr. 7, 8 und 9 sind nur Variationen derselben Art, welche Attems in seinem Polydesmiden werk eingehend behandelt hat. Die Tabulae I—VI von **Iulidae* im alten Sinne enthalten zum guten Teil unbrauchbare Darstellungen, z. B. Taf. IV. Abb. 8 soll *Partes copulatoriae maris Craps. Rawlinsii* enthalten, während mit diesen Teilen in Wirklichkeit gar keine Ähnlichkeit besteht.

Fasc. XXI. Nr. 3. Iulus mediterraneus Latz. = Schizophyllum rutilans (C. K.) ist in den Abb. 5 u. 8 hinsichtlich der Segmentskulptur erläutert. Solche Abbildungen sind aber schädlicher als nützlich, da die Skulptur der Hinterringe angegeben und die der Vorderringe ganz fortgelassen ist.

1885, also ein Jahr nachdem Latzel seine *Iulus*-Untergattung *Typhloiulus* (Latz. S. 260!) aufgestellt, beschreibt Berlese eine neue Gattung *Mesoiulus*, ohne anzugeben, worin sie sich von *Typhloiulus* unterscheiden soll. In der Diagnose heißt es: »Antennae corporis (sic) longi-

tudinem superantes«, während die Abb. 1 normale Antennen zeigt. Außer diesem Irrtum enthält aber die Diagnose nichts, was die Aufstellung einer Gattung rechtfertigte, zumal wenn man bedenkt, daß Berlese andre, jetzt als wohlbegründet erkannte Iulidengattungen nicht von *Iulus* unterschied und höchstens als Untergattung führte.

Fasc. XXXII. Nr. 5. Iulus Cavannae Berl. = Schizophyllum parallelum (C. K.).

Fasc. XLII. Nr. 6. Cryptops hortensis Leach. Weder die Rückenstreifen (Abb. 3) noch die Endbeingrundglieder entsprechen der Wirklichkeit.

Auf einer ganzen Reihe von Tafeln sind Teile von Lithobius-Arten so schematisch dargestellt, daß sich diese Merkmale mindestens ebensogut in Worten hätten ausdrücken lassen, zumal wenn die farbigen Tiere, wie z. B. in XLII. Nr. 4 (grossipes) oder XLVII. Nr. 10 (calcaratus) oder XLVII. Nr. 8 (piceus) der Natur so unähnlich sind, daß man diese Tiere nie für die genannten halten würde, wenn nicht der betr. Name dabei stände. Außerdem hätten die Lithobien und viele andre, wie z. B. auch Glomeris mit Leichtigkeit auf die Hälfte der Tafeln gebracht werden können. Abbildungen wie z. B. Scolioplanes acuminatus (44, Nr. 8) können doch keinen andern Zweck haben, als den Habitus des Tieres zum Ausdruck zu bringen, denn die Farbe ist einmal so variabel, daß man ein Dutzend farbige Bilder bringen könnte und außerdem im gegebenen Falle dennoch kaum zutreffend zu nennen. Um den Habitus auszudrücken, hätte aber der vierte Teil der kolorierten Geophiliden vollauf genügt.

Fasc. XLIV. Scutigera colcoptrata (L.) angeblich. In Wirklichkeit habe ich noch aus keinem Weltteil eine Scutigeride gesehen, welche nach Antennen und Tarsen dem abgebildeten Tiere auch nur ähnlich wäre. Dasselbe gilt für die Abb. 4 und 14 der später erschienenen Gattungstafel von Scutigera (66, Nr. 7).

Fasc. XLVIII. Nr. 2 bringt Darstellungen der Mischform Craspedosoma mutabile Latz. (recte Heteroporatia mutabile Latz.), wobei die Abb. 7, 8 und 9 in verschlechterter Ausgabe und ohne Quellenangabe Latzels Werk entnommen sind (1888).

Fasc. LXII. Nr. 9. Glomeris pusilla Berl. ist wahrscheinlich identisch mit Gl. perplexa Latz.

Fasc. LXIV. No. 8. Glomeris marginata Vill. (Berl. 1892) recte tirolensis Latzel. Glomeris marginata Vill. dürfte in Italien kaum irgendwo vorkommen. Übrigens stimmen die Darstellungen der Gonopoden bei Berlese und Latzel bis auf unbedeutende Kleinigkeiten. Ich selbst sammelte die Gl. tirolensis bei Arko und Riva in Südtirol. (Genaueres darüber berichte ich demnächst an andrer Stelle.)

Fasc. XCIV 1902. Nr. 4. Lysiopetalum Vinciguerrae Silv. Die Abb. 5 der Gonopoden ist nach Silvestri gegeben, läßt aber die charakteristischen Artmerkmale, namentlich mit Rücksicht auf die näheren Verwandten, nicht gebührend hervortreten. Verhoeffs zwei Jahre vorher in den zool. Jahrbüchern erschienene Lysiopetaliden-Bearbeitung wird nicht erwähnt.

Nr. 6 und 7 bringen zwei neue » Mesoiulus «-Arten, deren eine besser beschrieben ist als die früheren. Obwohl meine Arbeit »Beiträge zur Kenntnis paläark. Myr. IX. Aufsatz: Zur Systematik, Phylogenie und vergl. Morphologie der Iuliden « usw. Arch. f. Nat. 1899 erschienen ist und auf S. 184 vier Untergattungen von Pachyiulus unterschieden werden, von denen zwei als blind hervorgehoben wurden, nimmt Berlese keine Notiz davon. Ich will deshalb, soweit es mir unter Benutzung der italienischen Literatur möglich ist, hier eine Klärung zu schaffen suchen. Mesoiulus paradoxus Berl. hat jedenfalls als Typus der Gruppe zu dienen, und im Fasc. XXXI sind daher auch die »Characteres« dieser Art benutzt worden, wobei dann auf Taf. 2 (ausgenommen Abb. 1) die ganze Taf. 1, die unmittelbar vorhergeht, in genau derselben Weise reproduziert ist. (Aus welchem Grunde?) Zweifellos gehört Mesoiulus als Untergattung in den Rahmen der Gatt. Pachyiulus, wie ich sie 1899 erörtert habe, und zwar ist Mesoiulus == Geopachyiulus, da mit den S. 184 unter IV von mir aufgeführten Charakteren Übereinstimmung herrscht, nur ist die Diagnose zu erweitern in: Tarsalpolster fehlend oder vorhanden. Der Mesoiulus paradoxus Berl. ist dann aufzuführen als Pachyiulus (Mesoiulus) paradoxus Berl.

Anders steht es mit »Mesoiulus « vulnerarius Berl. einer Form, welche weder zu Mesoiulus noch zu Pachyiulus gehört, sondern, wie schon das Vorkommen der Flagella beweist, in eine ganz andre Tribus zu stellen ist. A. a. O. 1899. S. 195 habe ich die Untergattungen von Typhloiulus behandelt, zu welcher Gattung nämlich auch vulnerarius Berl. gehört, übrigens als Vertreter einer weiteren Untergatt. Allotyphloiulus mihi charakterisiert durch:

- 1) vorragende Backen des Männchens;
- 2) Mangel der borstentragenden Stirngrübchen (hierdurch von den 4 andern Untergattungen gemeinsam unterscheidbar), von einigen derselben ferner noch durch
 - 3) das mit typischem Uncus endende 1. Beinpaar des ot;
 - 4) sehr spärliche Beborstung der Rumpfringel,
 - 5) Furchung der Hinterringe bis zur Rückenhöhe,
 - 6) Lage der Drüsenporen dicht hinter der Naht,
 - 7) herabgekrümmten Processus analis.

Fasc. L. Nr. 8 beschrieb Berlese das Q eines Typhloiulus chry-

sopygus, auffallend ausgezeichnet durch die Lage der Wehrdrüsen ungefähr in der Mitte zwischen Vorder- und Hinterrand der Hinterringe. Eine dieser Form nahestehende und vor allem auch in Gestalt, Beborstung, Augenmangel und Lage der Foramina mit ihr übereinstimmende Art Typhloiulus roettgeni habe ich im XVIII. Aufsatz meiner Beiträge« usw. Stuttgart 1901 aus der Brentagruppe beschrieben. T. roettgeni ist von chrysopygus (mit einfach abgerundetem Analsegment und 63 Rumpfs. 20 mm Lg.) außer der Größe (33 mm Lg. und 66 Rumpfs.) vor allem durch den langen, spitzen und dachigen Endfortsatz unterschieden. Die nahe Verwandtschaft beider Arten ist unverkennbar, und wenn nicht die noch unbekannten Männchen irgendwelche eigenartige Merkmale aufweisen, ist die Zugehörigkeit dieser Tiere zu Typhloiulus nicht zu bezweifeln. Die genannte Lage der Wehrdrüsen ist innerhalb der Iuliden ein so auffallen des Merkmal, daß diese beiden Arten als Untergatt. Mesoporoiulus mihi hervorgehoben zu werden verdienen. Borstentragende Scheitelgruben sind vorhanden, und an den Hinterringen reichen die Furchen bis zur Rückenhöhe.

Die 1902 von Berlese aufgeführten Silvestrischen Arten Mesoiulus Berlesei und siculus gehören gleichfalls zu Pachyiulus in meinem Sinne, und zwar Berlesei allem Anschein nach ebenfalls zu Mesoporoiulus. Da diese Art im männlichen Geschlecht bekannt ist und ihre Gonopoden dem Pachyiulus-Typus entsprechen, so bleibt kein Zweifel, daß Mesoporoiulus als Untergatt. Pachyiulus einzureihen ist. »Mesoiulus« siculus Silv. besitzt dagegen Merkmale, welche diese Art bei Typhlopachyiulus Verh. einreihen, nämlich: Foramina etwas hinter der Naht gelegen, Backen des nit vorragendem Zipfel, Scheitelborsten fehlen, Hinterringe oberhalb der Drüsen nicht gefurcht, hintere Gonopoden mit Mittelblattfortsatz. (Zu ändern bleibt auch hier nur das Merkmal der Tarsalpolster des nicht gefurcht, hintere Gonopoden sein können. Die beiden Arten haben somit zu heißen:

Pachyiulus (Mesoporoiulus) berlesei (Silv.) und Pachyiulus (Typhlopachyiulus) siculus (Silv.)

Nr. 10. Glomeris connexa var. lunatosignata Costa aus Sardinien gehört nicht zu connexa, wie ich an andrer Stelle in einem ausführlicheren Glomeriden-Aufsatz zeigen werde. Hier sei nur folgendes betont: Berlese gibt für dieses Tier den Brustschild an »striis lateralibus duabus impressum«, während Silvestri (Ann. Mus. civico Genova XVIII. S. 686) von »2 + 1« spricht. Vorausgesetzt nun, daß die Abb. 10 (94. H.) richtig ist (die ganze Tafel enthält eine Abb., während mindestens 6 bequem darauf Platz gehabt hätten), dann sind als auffallende Zeichnungsunterschiede gegenüber connexa mindestens zu nennen:

- 1) am Brustschild zwei breite helle, vom Vorder- bis Hinterrand durchziehende Binden und überhaupt nur drei getrennte dunkle Bänder;
- 2) sehr breite helle Außenflecke der weiteren Segmente, um welche hinten ein Fortsatz der dunkeln Gebiete greift;
- 3) am Analschild drei getrennte dunkle Teile. Das Tier ist vorläufig aufzuführen als *Glomeris lunatosignata* Costa.

Fasc. XCIII. Nr. 5 und 6 bringt die Gatt. *Anamastigona* Silv. 1898, welche mit Unrecht die Gatt. *Prodicus* Attems 1899 verdrängt hat.

Prodicus wurde in den zoolog. Jahrbüchern von Attems mit beinahe 3 Seiten Text höchst treffend beschrieben und in Taf. XIV illustriert. Die Anamastigona-Diagnose dagegen, bestehend aus wenigen Zeilen, ist unbrauchbar. (S. 661 der Ann. Mus. civ. Genova.) Silvestri schreibt: »Organum copulativum par anticum lamina mediana et columnis duabus lateralibus apice bifido constitutum, par posticum lamina basali processibus tribus utrimque instructa. Corpus carinis nullis, setis robustioribus. Pedes paris 3-4 incrassati, articulo 2. externe ad basin aliquantum producto« (und Notizen über 5.—9. Beinpaar). Während Attems die einschlägige Literatur gebührend gewürdigt hat und seine neue Gattung ausdrücklich von den bereits beschriebenen nächsten Verwandten unterscheidet, namentlich also auf Heteroporatia und Mastigophorophyllum verweist, erwähnt Silvestri nur eine dem Namen nach bekannte, obskure, in Wirklichkeit nie beschriebene Gattung Cooks. Seine Genopodenbeschreibung ist rein deskriptiv, was dem damaligen Status auf diesem Gebiete nicht mehr angemessen war. »Anamastigona« enthält also keine sichere generische Abtrennung von den bereits beschriebenen Gattungen der Mastigophorophyllinae, während eine solche Unterscheidung von Attems ausdrücklich gegeben ist. Ich erkenne daher nur die Gattung Prodicus Attems an (nicht aber Anamastigona Silv.). Wendet man übrigens Silvestris Gonopodenbeschreibung auf seine Abbildungen an, so findet man einerseits Merkmale, welche fast allen Craspedosomiden zukommen (z. B. »lamina mediana et columnis duabus lateralibus«), anderseits Speciesmerkmale (z. B. »apice bifido«).

Neuerdings (Zool. Anz. 1905 Nr. 19/20) schreibt nun Silvestri (S. 643), ich hätte meinen *Prodicus Attemsi* (XIII. Aufsatz meiner »Beiträge« usw. 1900 Archiv f. Nat.) S. 394 nach Exemplaren, die er mir als »typische Exemplare« seines »*Anamastigona pulchellum* übersandt«, beschrieben, obwohl es sich nur um »kleine Unterschiede, wie sie bei Präparation nach verschiedenen Methoden immer möglich sind«, gehandelt habe. Silvestris Abbildungen zu seinem *Anamastigona pulchellum* stehen auf Taf. V, Abb. 41, 46, 48 1898 in den Annali, die meinigen findet man auf Taf. XVIII im Archiv f. Nat. 1900, Fig. 52

bis 54. Meine Abbildung 52 kann man mit Silvestris 48 zur Not in Einklang bringen. Wie man aber Abbildung 41 Silvestris mit meiner Fig. 53 in Einklang bringen will, weiß ich nicht. Es besteht gar keine Ähnlichkeit, und doch kommt es gerade auf diese Teile zuerst an. Silvestri schreibt »Pedes paris primi segmenti 8. processu nullo! « Meine Abbildung 54 von demselben Bein zeigt dagegen am Hüftgliede sogar zwei Processus, einen kleinen und einen sehr großen hornförmigen. Der Auffassung Silvestris von den »kleinen Unterschieden« mit der »Präparation nach verschiedenen Methoden« kann ich mich daher nicht anschließen, um so weniger, als mir aus jahrelanger Praxis derartige Auffassungsverschiedenheiten geläufig sind und ich selbstverständlich bei Vergleich zwischen den Mitteilungen verschiedener Forscher stets mit derartigen Möglichkeiten rechne. Es kann sich dabei hauptsächlich handeln um Verschiedenheiten der Vergrößerung oder Verschiedenheiten in der Gründlichkeit der anatomischen Zergliederung oder solche, welche dadurch entstehen, daß die Objekte von verschiedenen Seiten aus dargestellt sind, oder daß der eine dieselben in natürlichem Zustande untersuchte und der andre nach Behandlung mit Ätzkali usw. Wenn aber derartige Unterschiede, wie sie zwischen meinem Prodicus Attemsi und Silvestris Anamastigona pulchellum bestehen, durch »Präparation nach verschiedenen Methoden« entstehen könnten, dann würde eben eine von diesen Methoden unbrauchbar sein. In Wirklichkeit hat aber Silvestri in seiner Abbildung 41 einen beborsteten unpaaren mittleren Zapfen dargestellt, welcher mit den seitlichen Teilen, deren spitze Enden nach außen gebogen sind, verwachsen ist2, während in meiner Abbildung 53, in Übereinstimmung mit Attems Abbildung 15 weder von einem unpaaren Medianzapfen, noch überhaupt von einer Verwachsung der drei Teile etwas zu sehen ist, vielmehr zwei Paar getrennter Teile der vorderen Gonopoden. Es gibt also nur folgende beide Möglichkeiten: entweder hat Silvestri Dinge abgebildet, welche nicht existieren, oder er hat unter seinen Anamastigona pulchellum-Objekten zwei Formen gehabt und mir zufällig eine von ihm nicht untersuchte geschickt. Der letztere Fall ist durchaus nichts Unerhörtes und wird um so leichter eintreten können, je weniger die an verschiedenen Orten gesammelten Objekte auseinandergehalten werden. Es ist bekannt, daß z. B. Latzel unter mehreren der in seinem Diplopodenwerk beschriebenen Arten, Artengruppen begriffen hat, deren Unterscheidung ihm noch nicht geläufig war. 1900 habe ich in meinem XIII. Aufsatze mich für die letztere Annahme entschieden, d. h. geschlossen, daß Silvestri zwei Formen vorlagen. Die Verschiedenheit ist nach dem Ge-

² 1894 sagt Silvestri in seiner Contribuzione S. 9 ausdrücklich: »Par anterius cardinibus duobus arcuatis inter sese a lamina hyalina conjunctis«.

sagten so groß, daß nicht nur zwei verschiedene Arten, sondern sogar Gattungen angenommen werden könnten.

Anders gestaltet sich die Sache aber dadurch, daß Berlese und Silvestri 1903 im Fasc. XCVIII. Nr. 2 ein Anamastigona pulchellum Silv. beschrieben und meinen Prodicus Attemsi einfach als Synonym angeben. In den Abbildungen 5, 6, 7 sind, veranlaßt durch meine Mitteilungen von 1900, die vorderen Gonopoden nicht nur richtig, sondern auch ausführlich dargestellt, und zwar jetzt übereinstimmend bis auf wirklich »kleine Unterschiede« individueller Natur mit meiner früheren Darstellung. Die hinteren Copulationsorgane stimmen vollständig überein. (Das 7. Beinpaar des of wird als ungewöhnlich vergrößert dargestellt, ob das eine normale Erscheinung ist oder eine individuelle Abnormität, mögen weitere Untersuchungen darlegen.) Damit hat aber Silvestri selbst seine genannte Darstellung von 1898 in den Annali, insbesondere Abbildung 41 richtig gestellt, ohne die entsprechende logische Folge zu ziehen, daß es nämlich ein derartiges Tier nicht gibt, und daß ein nicht existier endes Tier unmöglich als Grundlage für eine neue Gattung dienen kann. 1902 Fasc. XCII brachte Berlese und Silvestri bereits ein Anamastigona neapolitanum (Att.), ohne anzugeben, daß die Abbildungen von Attems einige nicht unerhebliche Unterschiede erkennen lassen, über welche man nicht ohne weiteres hinweggehen kann. Außerdem sind hier die Abbildungen von Attems wiederum die entschieden wertvolleren, da sie mehrere vergleichend-morphologisch wichtige Basalteile der Geschlechtsorgane erkennen lassen, welche bei Berlese vollkommen fehlen. Eine ganze Tafel ist den »Characteres« von Anamastigona« gewidmet, ohne daß die wirklich differentialen Merkmale darin ständen (93, 5). Also der Schluß lautet, daß 1) die betreffenden Craspedosomiden den Gattungsnamen Prodicus Attems zu führen haben, und daß 2) Anamastigona Silv. ein Nomen obscurum ist.

Während bei Prodicus die Darstellungen Silvestris und Berleses in ihrem Tafelwerk dadurch beeinflußt wurden, daß von Attems und mir entsprechende Formen ebenfalls geprüft werden konnten, war das bei »Pseudocraspedosoma« Silvestri nicht der Fall, und es sind daher die mangelhaften Darstellungen desselben 1898 Abb. 36, 39 und 47 von Pseudocraspedosoma nemorense durch Berlese 1902 im Fasc. XCIII Nr. 10 Abb. 4 und 5 genau reproduziert worden, obwohl ich mich bereits einmal dahin geäußert habe, daß die Neuaufstellung einer Ascospermophoren-Gattung ohne Rücksicht auf die vorhandene Literatur und insbesondere auch ohne anatomische Zergliederung der Copulationsorgane ganz zwecklos ist. Ob dieses »Pseudocraspedosoma« z. B. Cheiroide besitzt oder nicht, läßt sich nicht feststellen, und doch

sind diese Organe von entscheidender Wichtigkeit für die mit Craspedosoma verwandten Gattungen.

Fasc. C. Nr. 6 bringt ein Anamastigona hispidulum Silv., in dessen Beschreibung es heißt: »A. neapolitanum Att. tantum ut varietas hujus speciei considerandum est«, während Attems Darstellung von beiden Darstellungen Berleses und Silvestris ebenso abweicht, wie diese voneinander (vgl. 93, 6 und 100, 6!).

1894 beschrieb Silvestri ein Craspedosoma hispidulum gleich hinter pulchellum in seiner »Contribuzione alla conoscenza dei Chil. e Dipl. dell' Umbria e del Lazio« S. 10. Jetzt stellt er hispidulum zu » Anamastigora«. 1898, als er » Anamastigona« aufstellte, erwähnte er nur pulchellum. Die Diagnose des hispidulum enthält über die vorderen Gonopoden nur folgendes: »Parte anteriore ad basim incrassata, apice attenuato et arcuato«. Es gibt hiernach nur einen »Pars anterior«. Demgemäß wäre dieses merkwürdige Tier leicht von allen bekannten Craspedosomiden zu unterscheiden, wenn nicht die Diagnose ganz lückenhaft wäre. Meines Erachtens dürfen auf solche Beschreibungen keine Prioritätsansprüche gegründet werden. Sind also neapolitanus, pulchellus und hispidulus Formen einer Art, also vielleicht Subspecies, dann hat neapolitanus Attems als Hauptform zu gelten, weil sie die erste gewesen ist, welche ausreichend beschrieben wurde und weil die Feststellung, daß die beiden andern Formen nahe mit ihr verwandt sind, erst 3-4 Jahre später erfolgte, also sollen diese Tiere heißen:

- 1) Prodicus neapolitanus Att.
- 2) neapolitanus pulchellus Berl. u. Silv.
- 3) neapolitanus hispidulus -

Fasc. C. Nr. 10 beschreibt Silvestri ein Craspedosoma vallisumbrosae, welches synonym sein soll mit seinem Cr. vallombrosae und meinem Cr. vittigerum, alle drei vom gleichen Bergwald. Abgesehen von der doch nicht statthaften Namensänderung sind Silvestris beide Beschreibungen und Abbildungen (1898 und 1903) so verschieden, wie man es überhaupt bei zwei Craspedosoma-Arten beobachten kann. Die Cheiroide sind 1898 am Ende als einfach abgerundet angegeben, 1903 dagegen zeichnet Berlese sie als gegabelt, nachdem ich inzwischen sie im Archiv f. Nat. 1900 Abb. 32 der Taf. XVII als gegabelt erwiesen habe. Wenn die italienischen Autoren nun der Ansicht waren, daß mein vittigerum mit ihrem vallombrosae zusammenfalle, weshalb haben sie dann statt meiner Abbildungen weniger deutliche andre gegeben? Tatsache ist, daß während Silvestri 1898 mit seiner Abbildung 25 für das Syncoxit kein deutliches Artmerkmal erwiesen hat, 1903 die charakteristischen Zähne und Lappen in den Abb. 6 und 7 befrie-

digend zum Ausdruck gekommen sind, und zwar übereinstimmend mit meiner Abb. 31 a. a. O. 1900, welche die beiden Autoren gekannt haben und auch zitieren. Die Cheiroide stimmen wenigstens in der Hauptsache überein und das hintere Sternit mit meiner Beschreibung S. 385.

An der Identität von vallisumbrosae mit vittigerum ist also kein Zweifel möglich. Die Identität dieser beiden mit vallombrosae dagegen ist eine Behauptung, welcher die Tatsachen widersprechen. Wenn wir bei der literarischen Vergleichung beschriebener Formen die literarischen Tatsachen nicht mehr respektieren, dann können wir uns schließlich alle zoologische Arbeit sparen, mindestens löst sich alle historische Entwicklung in unsrer Wissenschaft auf. Entweder sind die 1898 von Silvestri in den Annali del Mus. civ. Genova Taf. IV Abb. 21 beschriebenen Cheiroide mit ungegabeltem Ende der Natur entsprechend oder nicht und ebenso entweder das Syncoxit Abb. 25 ohne Grannenapparat und Zahnlappen oder mit solchen. Entsprechen diese Darstellungen, auch eingerechnet kleine, durch verschiedene Auffassung bedingte Abweichungen, der Natur, dann muß es bei Vallombrosa zwei Craspedosoma-Arten geben, sind sie aber derselben Art entnommen wie die meinigen (und dies nehmen mit mir die beiden italienischen Forscher an), dann hat Silvestri abermals eine nicht existierende Art kreiert und darf dann dieselbe nicht mit andern zutreffend beschriebenen identifizieren. Ältere Beschreibungen können über sehr viele später als höchst wichtig erkannte Merkmale schweigen und doch dem derzeitigen Status der Wissenschaft nach Anspruch auf Anerkennung haben, wenn die vorhandenen Merkmale richtig sind. Unrichtig beschriebene Tiere dagegen, welche den Eindruck ganz andrer Arten erwecken, können unmöglich mit richtig beschriebenen in eine Reihe gebracht werden.

Schießlich komme ich zurück auf den von Berlese im Fasc. XXI, Nr. 7 als *Iulus dicentrus* Latz. beschriebenen Diplopoden. Bereits Brölemann hat nachgewiesen, daß *dicentrus* Latzel und Berlese zwei recht verschiedene Arten sind (vgl. Bull. Soc. entomol. de France 1897 S. 160) und die neue Form als *apenninorum* beschrieben. Nach der jetzigen Gattungssystematik heißt das Tier *Cylindroiulus appenninorum* Bröl.

Im XVII. Aufsatz meiner »Beiträge« usw., »Diplopoden aus dem Mittelmeergebiet«, Archiv f. Naturg. 1901, habe ich den Cyl. apenninorum montirepens Verh. als Bergform bekannt gemacht. Im 1. (21.) Aufsatz »Über Diplopoden«, Archiv f. Naturg. 1902, habe ich in meinen Mitteilungen über »Diplopoden aus Italien« auf S. 194 einen Cyl. albanensis Verh. aufgeführt, dessen Diagnose durch ein Versehen im XVII. Aufsatze nicht aufgenommen wurde, weshalb ich folgendes mitteile:

Cylindroiulus apenninorum albanensis n. subsp.

In Größe und Bau, einschließlich der Copulationsorgane, mit apenninorum übereinstimmend, durch letztere also von montirepens unterschieden.

Von apenninorum und montirepens aber weicht albanensis ab durch die beiden Fortsätze des Analsegments (welche bei jenen beiden deutlich ein Stück über die Analklappen hinausragen), hier dagegen ebenso deutlich ein Stück hinter denselben zurückbleiben. Der ventrale Analfortsatz ist etwas schwächer als der dorsale, aber trotzdem ziemlich lang, deutlich vorragend, beide Fortsätze sind zugespitzt. Am Rücken sind diese Tiere viel dunkler als apenninorum (der im dunkeln Humus, den er bewohnt, durch seine helle Farbe auffallend absticht), nämlich die Hinterringe hell, die Vorderringe dunkelbraun. Schmälere braune Streifen können auch noch an den Flanken herabziehen. Ocellen flach aber leicht unterscheidbar. Collum entweder ganz braun, vorn schwarz oder hell und vorn mit braunschwarzem Querstreifen (bei apenninorum mit braunem Querstreifen oder ganz hell).

Weibchen von 49 Rumpfsegmenten sind 2 mm breit. An den hinteren Gonopoden finden sich u. a. dieselben großen abgerundeten Lappen wie bei der Grundform, auch die äußerst zierliche, feine Streifung in der Nähe der tiefen Einbuchtung.

Bei Fraskati sammelte ich diese Form in den Schluchten der vulkanischen Asche, bei Albano im Waldhumus. Betont sei auch noch, daß ich von albanensis sowohl als auch von apenninorum eine Reihe von Individuen untersucht habe und die Merkmale, insbesondere des Analsegments, als durchgehends auffallend verschieden feststellen konnte.

III. Bemerkungen zu einigen Veröffentlichungen von C. Attems.

In seinem hübschen Aufsatze »Neues über paläarktische Myriopoden«, Zool. Jahrbücher 1899, beschreibt C. Attems eine neue Gattung
Polyphemus, welcher Name bereits einer Crustaceengattung beigelegt
ist. Ich schlage daher die Bezeichnung Polyphematia Att. und
Verh. vor³.

Die Heteroporatia bosniensis Verh. var. vihorlatica ist als H. mehelyi var. vihorlatica Att. zu bezeichnen. In den »Beiträgen zur Myriopodenkunde«, Zool. Jahrb. 1903, Teil V, sind Lithobius pantocratoris und L. intrepidus siculus Att. zweifellos auf unreife Stücke begründet worden (» on ohne besondere Auszeichnung«, geringe Größe).

³ Meiner Auffassung nach soll bei einer Namensänderung der Name des Entdeckers mit dem des nomenclatorischen Veränderers zusammen genannt werden.

Cylindroindus deubeli Att. 1903 = horvathi Verh. 1899 (und früher). Attems wirft mir vor, die Copulationsorgane von horvathi (= dietli) nicht abgebildet zu haben, ein Irrtum, welcher berichtigt wird durch den Verweis auf meine Abbildung 82 im IX. Aufsatz der »Beiträge zur Kenntnis paläarktischer Myriopoden«, Arch. f. Naturg. 1899.

Cyl. hyperopherus Att. 1903 = abaligetanus Verh. 1901, Archiv f. Naturg. XIX. Aufsatz S. 235. C. abaligetanus ist nahe verwandt mit horvathi und stimmt in den Gonopoden nach meinen Untersuchungen überein. Auch Attems Abbildung 88 von seinem »hyperopherus« zeigt nur einige unbedeutende Unterschiede von seiner eignen Abbildung 76 des »deubeli«. Angenommen dies wären keine individuellen Abänderungen, dann sind die Unterschiede gleichwohl geringfügig und könnten nicht zur Aufstellung einer neuen Art genügen, wenn nicht anderweitige Merkmale vorlägen, welche a. a. O. S. 235 von mir bereits aufgeführt worden sind.

Bei Nr. 32 will Attems Oncoinlus foetidus aus Niederösterreich mit meinen Siebenbürgenern übereinstimmend gefunden haben. Ich will das nicht bezweifeln, aber die von mir nachgewiesenen Unterschiede zwischen foetidus und transsilvanicus bleiben trotzdem bestehen.

Archiv f. Naturg. 1904 beschreibt C. Attems in »Neue paläarkt. Myriop. nebst Beiträgen z. Kenntnis einiger alten Arten« u. a. eine interessante Craspedosomidenform Fagina Att. als Untergattung zu meiner Gattung Heterolatzelia. Ich möchte jedoch empfehlen, diese Gruppe weiter zu prüfen, da sie mir nicht so nahe mit Heterolatzelia verwandt zu sein scheint.

Attems bemängelt meine subsp. baconyensis von alemannicus, begründet aber seine subsp. marburgensis von vagabundus keinenfalls schärfer.

Die Umnennung meines Cylindroiulus tirolensis in Brölemanni war unnötig, denn der Iulus tirolensis Verh., auf welchen Attems sich dabei beruft, ist auf halbwüchsige fallax gegründet, was Attems allerdings kaum wissen konnte. Iulus tirolensis fällt also fort. Cylindroiulus tirolensis Verh., einer andern Gattung angehörig, bleibt dagegen bestehen.

IV. Zwei neue Polybothrus der Balkanhalbinsel.

In den Sitz.-Ber. kais. Akad. Wiss. in Wien 1902, Mai, Bd. CXI, veröffentlichte C. Attems eine Arbeit über »Myriopoden von Kreta, nebst Beiträgen zur allgemeinen Kenntnis einiger Gattungen«, worin er in dankenswerter Weise bei mehreren Gattungen die bisher bekannten Arten analytisch zusammengefaßt hat. Auf S. 15—19 sind die Polybothrus-Formen behandelt. Ich mache deshalb darauf aufmerksam, daß L. nodulosus m. dem werneri Att. zunächst steht, aber reichlich und

leicht davon unterschieden ist, z. B. durch die Zahl der Antennenglieder. L. caesar valonensis unterscheidet sich von caesar Verh. hauptsächlich durch zahlreichere Ocellen (1 + 18) und den Mangel des Höckers innen am Femorale des 14. Beinpaares des Männchens. Der Höcker desselben innen am 15. Beinpaar ist viel weniger behaart.

Lithobius (Polybothrus) nodulosus n. sp.

Lg. 24—25 mm. Körper gelbbraun, die Rückenmitte etwas verdunkelt. Hüftdrüsen zahlreich, in zwei etwas unregelmäßigen Reihen einmündend. Die Rückenplatten sind alle hinten zugerundet, d. h. sämtlich ohne deutliche Fortsätze.

Antennen 30 gliedrig, reichlich behaart, die meisten Glieder länger als breit. Ocellen 1 + 12. Coxosternum der Kieferfüße vorn mit 6 + 6 Zähnchen, Kopfplatte deutlich aber zerstreut punktiert.

Die Rückenplatten sind ungewöhnlich rauh, und zwar sind sie sowohl stark gerunzelt als auch mit wärzchen artigen Erhebungen dicht besetzt, die hinteren noch stärker als die vorderen. Die 15. Rückenplatte ist hinten abgestutzt.

Hüften des 14. und 15. Beinpaares mit einem Seitendorn.

14. Beinpaar: 1., 1., 3., 3., 2.; Endkrallen einfach. 15. - 1., 1., 3., 1., 0.;

Am 14. Beinpaar des J zeigt das 4. und 5. Glied eine deutliche Längsfurche. Das 15. B. des J zeigt keine besondere Auszeichnung, doch ist das Schenkelglied oben kräftig gefurcht.

Genitalgriffel des of sehr kurz, höckerig.

Vorkommen: 2 of sammelte V. Apfelbeck in Thessalien.

L. (Polybothrus) caesar valonensis n. subsp.

Lg. des ♀ 33, des ♂ 24—26 mm.

Körper hellbraun, einfarbig.

Hüftdrüsen sehr zahlreich, unregelmäßig zerstreut.

Die 9., 11. und 13. Rückenplatte mit spitzen, ziemlich großen Fortsätzen.

Antennen ungefähr 50 gliedrig, 16 mm lang behaart.

Ocellen 1+18 jederseits. Coxalsternum der Kieferfüße vorn mit 8+8 Zähnchen. Kopfplatte deutlich und zerstreut punktiert. Die Rückenplatten sind glatt, fein und zerstreut punktiert, die 6. und 7. hinten völlig zugerundet, die 15. hinten ausgebuchtet, beim \circlearrowleft stärker als beim \circlearrowleft .

Hüften des 14. Beinpaares mit 1—2, des 15. mit 3 Seitendornen.

14. Beinpaar: 1., 1., 3., 3., 2.; 15. - 1., 1., 3., 2., 1.; Endkrallen einfach. Am 14. B. des \circlearrowleft findet sich keine besondere Auszeichnung, jedoch an der inneren Endecke des Schenkelgliedes die bei *caesar* geschilderte Behaarung, ein eigentlicher Höcker fehlt dem Femorale, am 15. B. besitzt das Schenkelglied in der Grundhälfte einen deutlichen, nach innen ragenden, wenig behaarten Höcker, Furchen fehlen. Das Q besitzt am 5. Gliede des 14. und 15. Beinpaares feine deutliche Furchen.

one deutliche Genitalgriffel.

Q mit 2 + 2 Sporen, die Klaue mit einfacher Spitze.

Vorkommen: 2 57, 2 $\, Q$ sammelte Freund Apfelbeck bei Valona in Thessalien.

C. Attems beschreibt a. a. O. S. 15 von Kreta eine Scutigera coleoptrata L. var. crinita Att., welche mir, nachdem die Scutigeriden eine Umwälzung erfahren haben und bisher unbekannte Gesichtspunkte aufgestellt worden sind, einer eingehenden Nachuntersuchung bedürftig erscheint, zumal es, nach der freilich kurzen Beschreibung, nicht ganz ausgeschlossen erscheint, daß sich in der crinita der Vertreter einer ganz andern Gattung herausstellt, nämlich Thereuonema. Ob nun meine Vermutung zutrifft oder nicht, in jedem Falle verdient diese Kretaform eine genauere Feststellung, da Attems seine var. beschrieb nach dem status quo ante, während Thereuonema erst kürzlich von mir aus Ägypten und Syrien nachgewiesen worden ist.

2. A new Scale-Insect (Fam. Coccidae) on the Rose.

By T. D. A. Cockerell, Boulder, Colorado, U. S. A.

eingeg. 4. September 1905.

My friend Mr. E. Bethel, in the course of his botanical excursions, has found several species of Coccidae which he has kindly sent to me. One species (Eriococcus borealis Ckll., on Ribes, from Ouray, Colo.) is new to the fauna of Colorado, and on a new food-plant; another described below, is now to science. All measurements of antennae and legs are in μ .

Pulvinaria coulteri, n. sp.

Q. Scale very dark, almost black, sometimes more or less covered by white secretion, ovisac white, ordinary, irregular in shape; Q mounted on slide rather dark brown, $2^1/_3-2^2/_3$ mm long, $2^1/_4-2^1/_2$ broad. Skin with numerous gland-orifices, about 5 to 7μ diam., each containing a small central dot; these orifices are practically absent in the marginal region. Marginal spines about 25μ long, quite simple; bristles of anal ring about 189μ long; mouth-parts small, rostral loop short; anal plates rather long and narrow. Antennae 8-jointed, the joints measuring (1.) 50, (2.) 50, (3.) 65 -77, (4.) 50, (5.) 50 -52, (6.) 30 -32, (7.) 30, (8.) 42 -57. Joint